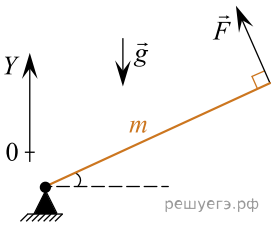
Жесткий однородный стержень массой m может свободно вращаться в плоскости рисунка вокруг своего нижнего конца, закрепленного в шарнире. Стержень удерживают в равновесии, прикладывая к его верхнему концу силу $\vec{F}$, направленную перпендикулярно стержню.



Установите соответствие между физическими величинами и формулами, выражающими их в рассматриваемой задаче (g — ускорение свободного падения).

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

А) косинус угла между стержнем и горизонталью

Б) проекция на вертикальную ось Y силы реакции шарнира, действующей на стержень

ФОРМУЛЫ

1) $\sqrt{1-\dfrac{4F^2}{m^2g^2}}$

2) $\dfrac{2F}{mg}$

3) $mg-\dfrac{2F^2}{mg}$

4) $F\sqrt{1-\dfrac{4F^2}{m^2g^2}}$

А	Б